Notes sur les Fourmis du Sahara,

PAR M. LE Dr F. SANTSCHI.

I. — FOURMIS DE TOUGGOURT, REGGAN ET DE L'AÏR RÉCOLTÉES PAR MM. AUGUSTE CHEVALIER ET LECLERCO, 1931 A 1932.

Les Fourmis constituent un des organismes le plus répandu dans le désert et leur importance est d'autant plus grande que la végétation est plus restreinte. D'une part, les Messor si nombreux, diurnes ou nocturnes, moissonnent les graines de beaucoup de plantes, disséminant les plus mauvaises mais diminuant le rendement des bonnes; d'autre part, les Cataglyphis, non moins communs, sont les plus grands chasseurs du Sahara et détruisent une quantité de vermine plus ou moins nuisible à l'agriculture. Il importe donc que ces petites bestioles soient plus attentivement observées par les explorateurs et colons sahariens. Il serait intéressant de suivre les Messor dans leurs nids pour en retirer les graines et les déterminer. La détermination des captures faites par les Cataglyphis réserve aussi quelques surprises et démontrera leur utilité. Mais nous sommes loin de connaître suffisamment les Fourmis du Sahara. Les formes diurnes, assez grandes pour attirer l'attention, sont presque toujours les mêmes que rapportent les explorateurs, et si l'on s'en tenait à celles-là, on pourrait considérer sa faune myrmécologique comme très pauvre en espèces alors qu'au contraire les recherches des fourmis nocturnes et des petites espèces me paraît devoir démontrer une richesse insoupconnée. Il ne faut pas oublier non plus que les espèces des Oasis sont pour la plupart introduites par les caravanes et les cultures et ne présentent pas l'intérêt des faunes réellement déserticoles qu'il faut capturer aussi loin que possible des agglomérations humaines.

Messor sublæviceps, Sants. st. postquadratus n. st.

\$\times\$. long: 4,5 \(\alpha\) 7,5 mm. Thorax, parfois le pédoncule et le bord terminal des mandibules d'un rouge plus ou moins sombre; les bas côtés du thorax souvent noirâtres. Funicule (surtout la massue), articulations des pattes et petits tarses d'un roux brunâtre. Reste des antennes et tibias d'un brun noirâtre. Dessous de la tête,

Bulletin du Muséum, 2e s., t. IV, nº 5, 1932.

tempes, face occipitale hanches et gastre lisses et très luisants. Le reste est mat ou submat très finement et densément ponctué chagriné, mais, suivant les individus, cette sculpture s'efface en partie et devient plus luisante, par exemple sur les côtés du front, les épaules pronotales et le dessus des nœuds. En outre, des rides très fines et irrégulières font un faisceau entre les crêtes frontales mais ne dépassent pas le milieu du front; d'autres s'étendent transversalement sur le devant du pronotum et les côtés du thorax. L'épinotum est fortement ridé en travers. Psammophore bien développé. Quelques poils sur la tête et dessous le gastre, parfois un ou deux sur le mesonotum, le reste du corps glabre. Une pubescence espacée sur les cuisses, plus dense sur les tibias.

Tête carrée, les angles postérieurs arrondis, comme chez sublæviceps, les yeux un peu plus grands. L'aire frontale peu imprimée, lisse ou finement striolée. Le scape dépasse le bord basal. Convexité promesonotale un peu plus allongée. L'épinotum est plus allongé, sa face basale plus de deux fois plus longue que la déclive, toutes deux font un angle droit très apparent, la déclive étant verticale dans sa moitié ou ses trois quarts supérieurs, selon les exemplaires. Parfois la face basale un peu arquée derrière, chez les petites ouvrières. Pétiole plus haut que le postpétiole, mais un peu moins que chez sublæviceps. Le bord antérieur droit, le postérieur en angle plus ou moins arrondi, le sommet entier. Postpétiole une demi à deux tiers plus large que le pétiole.

Voisin de la race *hoggarensis* Sants, par son épinotum carré, mais cette dernière est plus fortement ridée, son pétiole plus bas et plus épais. Chez *sublæviceps* et ses variétés l'angle épinotal est nettement obtus, ainsi que chez *medioruber* For.

Tougourt: 11 XII, 1932 (A. Leclercq) plusieurs ♀ communiquées par le Muséum de Paris et portant la mention : (Fourmis des dunes) (¹).

CREMATOGASTER (ACROCŒLIA) AUBERTI Em. st. oasium Sants. v. a**ïrensis** n. var.

♥. Long: 4^{mm},2. Noire; antennes, mandibules, col, pédicule du pédoncule et articulations des pattes d'un brun rougeâtre; tarses brun jaunâtre; reste des pattes brun noir. Tête lisse et luisante. Joues striées. Aire frontale et côtés des crêtes frontales striolés. Pronotum lisse et luisant au milieu, ses côtés et le mésonotum espacément et faiblement ridés. Épinotum et mésépisternum striés avec des réticulations dans le fond des stries de ce dernier. Abdomen lisse. Pilosité dressée clairsemée. Pattes seulement pu-

⁽¹⁾ Messor semirufus André v. nigricans n. nov. = M. semirufus v. nigriceps Santschi 1929 (n. praec. Santschi, 1925).

bescentes. Tête près d'un tiers plus large que longue (comme chez oasium). Le scape dépasse de 1/6 à 1/5 le bord postérieur de la tête. Épinotum très brièvement denté, bien plus que chez oasium. Le trapèze du pétiole aussi large devant que de côté, plat dessus. Du reste comme oasium, mais plus petit et autrement coloré.

♂ Long: 4^{mm},6. Brun foncé; tête noirâtre; appendices brun de poix. Lisse et luisant avec une assez forte ponctuation plus ou moins espacée, sur la tête et le mésonotum. Tête un peu plus large, plus anguleuse derrière et articles du funicule distinctement plus longs que chez *auberti*. Ailes hyalines, pour le reste comme chez *auberti*, mais plus grand.

Sahara nigérien Aïr, Tasolé. (A. Chevalier).

Émery, 1922, fait de oasium une simple variété de la race antaris, dont la tête est carrée, les yeux plus petits et l'habitat montagneux. Je considère oasium comme race ou sous-espèce distincte en raison de sa tête beaucoup plus large que longue, ses yeux relativement grands et son habitat déserticole.

CATAGLYPHIS (CATAGLYPHIS) BICOLOR F. st. LÆVIOR Stitz v. rufidens n. var.

- \$\tilde{\pi}\$. Couleurs tranchées rouge et noir comme chez le type *lævior* dont cette variété diffère par le gastre moins luisant, presque aussi mat que chez *oasium* Sants. et *desertorum* For. Outre sa vive coloration, *rufidens* diffère de ces deux dernières variétés par ses dents rouges, concolores à la tête et au thorax. Les scapes n'ont que rarement un ou deux poils dressés.
- Q. Long: 11 millimètres. Tête et ses appendices, dessus du thorax, dessous du pétiole, articulations des pattes rouge assez vif. Tarses roussâtres. Reste des pattes et de l'abdomen noir, côtés du pronotum et mésépisternum noirâtres. Occiput et côtés du gastre lisses et luisants, le reste mat ou submat comme chez l'ouvrière. L'éçaille est plus haute que chez celle-ci et plus mince que chez desertorum Q. L'épinotum plus convexe que chez cette dernière, le reste semblable.

Reggan (¹) (= en arabe Halebou) 26 I 1932. (A. Leclerco), plusieurs $\mathfrak P$ et $\mathfrak P$ au Muséum de Paris et dans ma collection.

Cataglyphis (Cataglyphis) albicans Roger st. Livida André v. arenaria Forel 1909, Santschi 1929.

Reggan 26, 1, 1932. Plusieurs \(\tilde{\pi}\).

CATAGLYPHIS (MACHÆROMYRMA) BOMBYCINA Roger.

Aïr : Tasolé, plusieurs ♀. Cette espèce se montre ainsi répandue dans tout le Sahara.

(1) Reggan se trouve par 26,40 lat. N. à l'entrée du grand désert Tanezrouft.

II. — FOURMIS DU TIBESTI RÉCOLTÉES PAR LA MISSION DALLONI, 1931.

Messor Ægyptiacus Em. v. foreli Sants.

Région de Bardaï, Alt. 1.000 mètres Tibesti nord. \heartsuit . — D'Eni Bou à Guezenti, Tibesti est. Janvier \heartsuit .

PHEIDOLE JORDANICA Saulc.

Entre Goumeur et Aozi, alt.: 1.200 mètres. Tibesti est. \(\zeta\).

CAMPONOTUS (MYRMOTURBA) MACULATUS F. variété voisine de lohieri Sants.

Environs d'Ouri, Tibesti est. \mathfrak{P} , \mathfrak{P} . — Entre Gouneur et Aozi 1.200 mètres. \mathfrak{P} .

Entre Guezenti et Bardaï, Tibesti nord. Ç. — Région de Bardaï Ç. Cette variété n'est pas déterminable sans les ouvrières major.

Camponotus (Myrmoturba) magister Sants. v. tibestiensis n. var.

♥. Long: 15 millimètres. Noire; funicule, hanches, moitié basale des cuisses et tarses roussâtres; souvent l'écaille et une ou deux petites taches superposées de chaque côté des bords latéraux de la face basale du gastre d'un brun plus ou moins roussâtre; ces taches sont parfois indistinctes. Bord postérieur des segments du gastre jaunâtre. Mate, côtés du gastre assez luisants. Tête longue de 4mm,6 (de l'angle postérieur à l'angle antérieur), large de 3mm,9. Scape long de 3mm,6. Tibias postérieurs 5mm,3. Du reste, comme chez taharensis Sants. du Hoggar, mais celui-ci a les cuisses entièrement roussâtres, ainsi que les bas côtés du thorax; les taches de la base du gastre plus développées. L'impression transversale des côtés de la tête est encore moins fréquente chez tibestiensis.

Ressemble aussi à la var. *fellah* Em. d'Éypte, mais celle-ci a la tête relativement plus large et les pattes plus courtes. Le thorax est aussi un peu plus court.

D'Eni Bou à Guenenti 3 \mathfrak{P} (types). — Vallée de Yebbi 2 \mathfrak{P} . — Région de Boudaï, 1.000 mètres, \mathfrak{P} .

Il est intéressant de retrouver dans le Tibesti cette forme du Hoggar. La légère modification de couleur qui distingue celle de chaque massif montagneux indique que le désert qui les sépare comme une mer est suffisant pour intercepter tous passages actuels de cette fourmi monticole et leur permet une évolution indépendante. M. W. Wheeler a relevé le même phénomène chez le *Camponotus macilentus* Sm. des îles Galapagos qui, pour huit îles différentes, donne autant de variétés distinctes.

J'ai réuni autrefois le *C. magister* comme sous-espèce au *C. eri*gens Forel en raison de plusieurs caractères communs (longueurs des pattes, impressions transversales des joues); mais je pense actuellement pouvoir en faire deux espèces distinctes caractérisées par la pilosité du dessous de la tête, abondante chez *erigens*, nulle chez *magister*.

CAMPONOTUS (MYRMOTREMA) GALLA Forel.

De Bardaï à Verbi 1 ♥. Cette espèce provient de l'Afrique orientale.

Cataglyphis (Cataglyphis) bigolor F. st. nodus Brul. v. oasium Sants.

Vallée de Yebbi, Tibesti nord, une \mathfrak{P} un peu plus foncée sur le thorax que oasium, d'ailleurs semblable.

CATAGLYPHIS (MACHÆROMYRMA) BOMBYCINUS Roger.

Entre Guezenti et Bardaï, Région de Bardaï. Vallée de Misky, Tibesti est Ç. Espèce essentiellement arénicole, habite tout le Sahara.

C'est la première fois que la faune myrmécologique du Tibesti peut être étudiée. Malgré le matériel encore restreint, on peut constater quatre espèces sahariennes, deux d'Égypte et Afrique Orientale, une de l'Afrique Occidentale et Soudan. Pas trace de formes de l'Afrique mineure alors que celles-ci sont bien représentées dans le Hoggar.